

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR Y PRUEBA DE
MADUREZ PARA EL ACCESO A LAS ENSEÑANZAS ARTÍSTICAS SUPERIORES**

**PARTE COMÚN
CONVOCATORIA 2021**

RESOLUCIÓN 11/2021 de 24 de febrero

MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES

CALIFICACIÓN

APELLIDOS

NOMBRE

DNI/TIE

Cada cuestión resuelta correctamente se valorará con 2 puntos

1. Resuelve las siguientes ecuaciones:

a) $4^x - 8 = 2^{x+1}$

b) $2 \log x^3 = \log 8 + 3 \log x$

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR Y PRUEBA DE
MADUREZ PARA EL ACCESO A LAS ENSEÑANZAS ARTÍSTICAS SUPERIORES**

**PARTE COMÚN
CONVOCATORIA 2021**

RESOLUCIÓN 11/2021 de 24 de febrero

MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES

2. Realiza las siguientes operaciones, simplificando todo lo posible:

a) $\frac{x}{x^2 - y^2} + \frac{y}{y^2 - x^2}$

b) $\frac{x^2 - 2x}{x + 1} : \frac{x - 2}{x^2 + 2x + 1}$

3. Dados los puntos A(0,2) y B(2,3),

- a) Representa la función lineal que pasa por ellos.
- b) Halla la ecuación de esta función.
- c) Calcula la pendiente.

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR Y PRUEBA DE
MADUREZ PARA EL ACCESO A LAS ENSEÑANZAS ARTÍSTICAS SUPERIORES**

**PARTE COMÚN
CONVOCATORIA 2021**

RESOLUCIÓN 11/2021 de 24 de febrero

MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES

4. Dado el polinomio $P(x) = 2x^3 - 4x^2 - 2x + 4$
Factorízalo e indica todas sus raíces.

5. Dada la siguiente función, realiza lo siguiente:

$$F(x) = \begin{cases} 2 & \text{si } x \leq 1 \\ x + 2 & \text{si } x > 1 \end{cases}$$

- a) Representála.
- b) Indica Dominio y Recorrido.
- c) Monotonía (intervalos de crecimiento y decrecimiento).
- d) Estudia la continuidad en \mathbb{R} .

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR Y PRUEBA DE
MADUREZ PARA EL ACCESO A LAS ENSEÑANZAS ARTÍSTICAS SUPERIORES**

**PARTE COMÚN
CONVOCATORIA 2021**

RESOLUCIÓN 11/2021 de 24 de febrero

MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES